

**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung  
einer Patentanmeldung**

**Aktenzeichen:** 102 45 173.7

**PRIORITY DOCUMENT**  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)

**Anmeldetag:** 26. September 2002

**Anmelder/Inhaber:** Margrit Bodinek, Tarp/DE

**Bezeichnung:** Schaukelsessel

**IPC:** A 47 C 3/026

**Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ur-  
sprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.**

München, den 18. November 2003  
Deutsches Patent- und Markenamt  
Der Präsident  
Im Auftrag

Stark



# BOEHMERT & BOEHMERT

## ANWALTSSOZIELTÄT

Boehmert &amp; Boehmert • Niemannsweg 133 • D-24105 Kiel

Deutsches Patent- und Markenamt  
Zweibrückenstrasse 12

80297 München

DR.-ING. KARL BOEHMERT, RA (1919-1978)  
DIPL.-ING. ALBERT BOEHMERT, RA (1919-1972)  
WILHELM F. B. STAHLBERG, RA, Bremen  
DR.-ING. WALTER BOCHMANN, RA, Bremen  
DIPL.-PHYS. DR. HENG GUDMAN, RA, München  
DR.-ING. ROLAND LIESEGANG, RA, München  
WOLFGANG KUNZE, RA, Bremen, Altona  
DIPL.-PHYS. ROBERT MÜLLER, RA (1913-1978)  
DR. LUDWIG KOURIL, RA, Berlin  
DR. (HIMMEL) ANDREAS WINKLER, RA, Bremen  
MICHAELA RUTH-GERIG, RA, München  
DIPL.-PHYS. DR. MARION TONHARDT, RA, Düsseldorf  
DR. ANDREAS EBERT-WEIDENFELDER, RA, Bremen  
DIPL.-ING. EVA LIEBOWITZ, RA, München  
DR. AXEL NORDEMAN, RA, Berlin  
DIPL.-PHYS. DR. DOROTHEE WEBER-BRULS, RA, Frankfurt  
DIPL.-PHYS. DR. STERAN SCHÖNE, RA, München  
DR.-ING. MATTHIAS RUDOLPH, RA, München  
DR. MARTIN WITTE, RA, München  
DR. DETMAR SCHÄFER, RA, Bremen  
DR. JAN BERNHARD NORDMANN, LL.M., RA, Berlin  
DR. CHRISTIAN GYCHOWSKI, RA, Berlin  
DR. CARL-RICHARD HAARMANN, RA, München  
DIPL.-PHYS. CHRISTIAN W. AFFELT, RA, München

PROF. DR. WILHELM NORDMANN, RA, Berlin  
DIPL.-PHYS. EDUARD BAUMANN, RA, Paderborn  
DR.-ING. GERALD KLOPSCHE, RA, Düsseldorf  
DIPL.-ING. HANS W. GROENING, RA, München  
DIPL.-ING. BEGRIED SCHIRMER, RA, München  
DIPL.-PHYS. LORENZ HANWINKEL, RA, Paderborn  
DIPL.-ING. ANTON FRIEDRICH REINER, RA, Paderborn  
DIPL.-ING. DR. JANTONNER, RA, Berlin  
DIPL.-PHYS. CHRISTIAN BEHR, RA, Berlin  
DIPL.-PHYS. DR.-ING. UWE MANASSE, RA, Bremen  
DIPL.-PHYS. DR. THOMAS L. BITTNER, RA, Berlin  
DR. VOLKER SCHMITZ, M. Justiz (Oderberg), RA, München  
DR. ANKE NORDMANN-SCHÖPEL, RA, Paderborn  
DIPL.-ING. DR. J. B. KRAUSE, RA, Berlin  
DR. KLAUS TIM BROCKMEYER, RA, Berlin  
DR. ANDREAS DUSTMANN, LL.M., RA, Paderborn  
DIPL.-ING. WILF. T. F. SCHMIDT, RA, Paderborn  
DR. FLORIAN SCHWAB, LL.M., RA, München  
DIPL.-DIOCHEM. DR. MARKUS ENGELHARD, RA, München  
DIPL.-CHEM. DR. KARL-HEINZ MEYER, RA, Paderborn  
DIPL.-ING. DR. STEFAN KARUTIS, RA, Düsseldorf  
PASCAL DECKER, RA, Berlin

In Zusammenarbeit mit Kooperation mit  
DIPL.-CHEM. DR. HANS ULRICH MAY, RA, Altona

PA = Patentanwalt/Patent Attorney  
RA = Rechtsanwalt/Attorney at Law  
• = European Patent Attorney  
• = Brandenburg, zugelassen am OLG Brandenburg  
• = Berlin am OLG  
• = München am OLG  
• = Düsseldorf am OLG  
Alle Angaben zur Vertretung vor dem Europäischen Patentamt, Allemande  
Professional Representation of the Community Trademark Office, Allemande

Ihr Zeichen  
Your ref.  
Neuanmeldung

Ihr Schreiben  
Your letter of

Unser Zeichen  
Our ref.  
B 5410

Kiel,

Margrit Bodinek  
Fliederbogen 1, 24963 Tarp

Schaukelsessel

Die Erfindung betrifft einen Schaukelsessel mit einem Schwingfuß, einer darauf befestigten Sitzfläche und einer Rückenlehne nach dem Oberbegriff des Hauptanspruches.

Schaukelsessel unterscheiden sich von Schaukelstühlen, die üblicherweise bogenförmige Kufen im unteren Bereich haben, auf denen sie hin und her schwingen können, dadurch, dass sie in einem Fuß eine schwingende Mechanik besitzen, die es erlaubt, auch auf Teppichböden, die einen herkömmlichen (Kufen-) Schaukelstuhl zu sehr bremsen würden, Sessel aufzustellen, mit denen ähnlich wie in einem Schaukelstuhl geschaukelt werden kann. Anders als bei diesen ist jedoch meist die Rückenlehne in ihrer horizontalen Neigung gleichbleibend, wird also nicht wie bei einem Schaukelstuhl sich in ihrer Neigung beim Schaukeln verändern.

- 1968 -

Niemannsweg 133 • D-24105 Kiel • Telefon +49-431-84075 • Telefax +49-431-84077

MÜNCHEN - BREMEN - BERLIN - DÜSSELDORF - FRANKFURT - BIELEFELD - POTSDAM - BRANDENBURG - KIEL - PADERBORN - LANDSHUT - KÖHNENKIRCHEN - ALICANTE

http://www.boehmert.de

e-mail: postmaster@boehmert.de

## BOEHMERT &amp; BOEHMERT

- 2 -

Üblicherweise werden weiter Schwingfüße mit Pendel- oder Zug-Parallelogrammen verwendet, bei denen jedoch häufig auf Grund der Vielzahl an Hebelarmen und Gelenken die Sessel bald einen wackeligen Eindruck erzeugen. Dies ist unerwünscht, vielmehr wird ein solides, einem weichen Sessel angepasstes Schaukeln und lange Haltbarkeit gewünscht.

Weiter ergibt sich das Problem, daß einige dieser Schaukelstühle, insbesondere solche, die aus Holz gefertigt sind, mit dicht aneinander vorbeigleitenden Stangen ausgebildet sind, in die kleine Kinder, Haustiere oder auch die Benutzer selbst unbeabsichtigt eingreifen und sich - bei Bewegung des Sessels - erheblich verletzen können.

Die Erfindung hat sich daher als Aufgabe gestellt, eine stabile Konstruktion eines Schaukelsessels zu schaffen, bei der diese Nachteile nicht auftreten. Gleichzeitig soll eine möglichst komfortable, weitreichende Schwingbewegung bei niedriger Bauhöhe gewährleistet sein.

Diese Aufgabe wird durch einen Schaukelsessel mit den Merkmalen des Hauptanspruchs gelöst. Die Unteransprüche geben vorteilhafte Ausführungen an.

Insbesondere ist vorteilhaft, dass eine nach unten offene U-förmige Halteeinrichtung, ein Haltebogen die Verstrebungen zur Sitzfläche aufweist und als zentrale Befestigungs- und Abdeckeinrichtung dient, wobei sie zudem noch derart massiv ausgeführt ist, dass keinerlei Spiel zwischen Sitzfläche und Haltebogen entstehen kann. Dieser Haltebogen wird mit flächigen Schenkeln ausgebildet, die an ihren nach unten offenen Enden mit dem unteren Abschnitt eines Schaukelparallelogramms verbunden sind, sodaß Gelenke nur auf Zug belastet werden.

Das heißt, das T-förmig die Endabschnitte des Haltebogens mit rechtwinklig zu diesen sich parallel im wesentlichen zum Boden erstreckenden noch immer mit der Sitzfläche fest verbundenen Elementen verbunden sind, an die über Schwenkgelenke im wesentlichen vertikal, vorzugsweise sich nach oben hin nach außen vom Zentrum des Haltebogens weg geneigten Stangen angesetzt sind, die in einem oberen Bereich des Schwingparallelogramms, dicht unterhalb der Sitzfläche, mit Querträgern verbunden sind, die querträger sind drehbar zu einer Bodenplatte, jedoch in ihrer Neigung fest bezüglich des

## BOEHMERT &amp; BOEHMERT

- 3 -

Bodens, an einer Tragsäule angeordnet, in der ggf. noch eine Höhenverstellung vorgesehen werden kann.

Durch die geneigten Pendelstangen mit einer Anordnung am Ende der Querträger ist sichergestellt, dass auch bei maximaler Schaukelbewegung, der U-förmige Bogen nicht mit den oberen Enden der Pendelträger derart eng korrespondieren kann, dass man sich einklemmen kann. Im unteren Bereich ist der U-förmige Bogen ohnehin mit den Tragelementen verbunden, so dass auch hier die Pendelstangen nicht klemmen können.

Durch die gewählte flächige Ausbildung des U-förmigen Haltebogens kann auch mit der Tragsäule kein Klemm-Kontakt hergestellt werden.

In einer bevorzugten Ausführungsform ist an dem U-förmigen Haltebogen noch ein Arretierriegel vorgesehen, mit einem über die Verkleidung überstehenden Griff, so daß der am Haltebogen gelagerte Riegel in entsprechende Riegelaufnahmen, auf dem an der Säule befestigten Querträger eingreifen können. Vorzugsweise sind die Riegel derart ausgebildet, dass eine mit dem Griff betätigte Stange in beide Querträger gleichzeitig eingreift, um so den Sessel in einer bestimmten Schwingposition arretiert werden kann.

Weiter kann zur zusätzlichen Vermeidung von Eingriff in die Mechanik eine feststehende Verkleidung an diesen Querträgern angesetzt werden, die noch immer zur Bodenplatte hin feststehend, ggf. aber drehbar mit den Querträgern, lediglich in einen oberen Bereich, in dem die Verstrebungen zwischen Sesseln und U-förmigen Haltebogen vorgesehen sind, eine oder mehrere, ggf. schlitzförmige Öffnungen besitzt, durch die die Verstrebungen während des Schaukelns passieren.

Seitlich, insbesondere benachbart den Pendelstangen ist die Verkleidung jedoch stets überdeckend, so dass keinerlei Eingriff möglich ist. In Ihrem unteren Bereich reicht die Verkleidung bis knapp oberhalb einer Bodenplatte kann ggf. noch mit bürstenartiger Kante versehen werden, um sicherzustellen, dass kein Staub in die Verkleidung von unten her eindringt. Gleichzeitig wird die Bodenplatte beim Verdrehen des Stuhl auf diese Weise vom Staub gereinigt.

Die erwünschte Steifigkeit der Vorrichtung ergibt sich insbesondere durch die vorzugsweise über einen langen Bereich der flächigen Seitenfläche des U-förmigen Haltebo-

## BOEHMERT &amp; BOEHMERT

- 4 -

gens angeschweißten unteren Längsabschnitte des Schwingparallelogramms, die äußerst stabil ausgeführt werden können. Lediglich acht Schwenkpunkte im Parallelogrammgestänge die in den vier Endpunkten der Pendelstangen angeordnet sind, werden beim Schwingen gleichmäßig belastet. Durch den U-förmigen Haltebogen ist sichergestellt, dass Querbelastungen gleichmäßig in das Parallelogrammgestänge eingeleitet werden.

Weitere Vorteile und Merkmale der Erfindung ergeben sich aus nachfolgender Beschreibung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels anhand der beigefügten Zeichnung. Dabei zeigt :

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht des erfindungsgemäßen Schaukelsessels mit einem noch unverkleideten Schwingfuß,

Fig. 2 eine Ansicht auf die Rückenlehne, in der die Verkleidung als gestrichelte, den Schwingfuß umgebendes Element eingezeichnet ist

Fig. 3 eine der Fig. 1 entsprechende Darstellung, in der hintere Kanten gestrichelt durchscheinend angedeutet sind, und

Fig. 4 eine Darstellung von der Seite, in der die im oberen Bereich der Schwingbewegung rund ausgebildete Form der Verkleidung nochmals gut erkannt werden kann ebenso wie die schräg gewählte Anordnung der Pendelstangen.

Der in der Fig. 1 dargestellte Schaukelsessel ruht mit seiner Bodenplatte 26 auf beliebigem Boden. Sitzfläche 12 und Rückenlehne 14 sind über Verstrebungen 28 (die anders als in der Zeichnung dargestellt, bevorzugt an den Armlehnen angreifen) mit einem U-förmigen nach unten offenen Halteelement 16 mit einem Schwingparallelogramm verbunden. Dieses weist vier Pendelstangen 18 auf, die im wesentlichen vertikal, jedoch im oberen Bereich nach außen schräg stehend zwischen Querträgerelementen 20 und 22 angeordnet sind. Die Sitzfläche und die Rückenlehne sind dabei (nicht dargestellt) mit einer üblichen Recliner-Mechanik versehen, die bei einem Neigen der Rückenlehne nach hinten die Sitzfläche vorschiebt, so daß der Schwerpunkt gewahrt bleibt.

## BOEHMERT &amp; BOEHMERT

- 5 -

In der Fig. 2 ist der gleiche Aufbau von der Rückseite her gesehen dargestellt. Zusätzlich findet sich eine gestrichelt dargestellte mit Bezugszeichen 32 versehene Verkleidung, im wesentlichen eng anliegend an den U-förmigen Haltebogen, die jedoch vorzugsweise an Punkt 34 nicht mit diesem Haltebogen, sondern mit den noch mit der Bodenfestplatte fest, ggf. jedoch drehbar verbundenen Querträgern 22 befestigt ist.

In Fig. 4 ist die Verkleidung 32 perspektivisch dargestellt, und in der Fig. 5 schließlich ist die Oberseite der Verkleidung 32, die sich bogenförmig im Bereich des Haltebügels zur Aussparung einer Bewegungsmöglichkeit für die Verstrebungen 28 ausgebildet, von der Seite her dargestellt. Nochmals deutlich ist das Schwingparallelogramm mit den Pendelstangen 18 zwischen dem oberen Querträger 22 und dem unteren Querträger 20 dargestellt, wobei der Haltebogen 16 bereits gegen die Säule 24 ein wenig nach vorne verschoben ist.

In einer bevorzugten Ausführungsform (nicht dargestellt) ist ein Riegel an dem Haltebogen 16 vorgesehen, der vorzugsweise mit zwei in entsprechende mehrfach vorgesehene Kerben oder Bohrungen auf dem Element 22 eingreifenden Vorsprüngen oder Bolzenabschnitten versehen ist, um den Stuhl in einer beliebigen Position zu arretieren. Hierzu kann vorgesehen werden, dass das Element 22 ähnlich wie die Oberseite der Verkleidung 32 bogenförmig, entsprechend der sich einstellenden Pendelbewegung des Elementes 16 ausgebildet ist. Alternativ kann eine zusätzliche bogenförmige Lochschiene vorgesehen werden.

Weiter wird in einer bevorzugten Ausführungsform ein bewegungssynchronisierter Fußhocker vorgesehen, der ebenfalls in dem Haltebogen 16 über entsprechende stabile Streben angesetzt werden kann. Durch die im wesentlichen der Breite der Armlehnen, d. h. ein Vielfaches der Breite der Pendelstangen entsprechende Breite der seitlichen Abstände dieses Haltebogens kann eine sichere Befestigung der Streben sichergestellt werden.

B 5410PATENTANSPRÜCHE

1. Schaukelsessel mit einem Schwingfuß (10), einer darauf befestigten Sitzfläche (12) und einer Rückenlehne (14), gekennzeichnet durch

einen an der Sesselsitzfläche (12) nach unten offenen U-förmigen Haltebogen (16), der mit dem unteren pendelnd gelagerten Abschnitt (20) eines mit Pendelstangen (18) gebildeten Schwingparallelogramms verbunden ist, dessen oberer Abschnitt (22), von wenigstens einer Säule (24) auf einer Bodenplatte (26) befestigt, innerhalb des U-förmigen Haltebogens (16) gehalten ist.

2. Schaukelsessel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Pendelstangen (18) gegenüber der Vertikalen in einer Mittelposition nach unten hin zur Tragsäule (24) weisend schräg gestellt sind.

3. Schaukelsessel nach einem der vorangehenden Ansprüche dadurch gekennzeichnet, daß das Schwingparallelogramm Trapezform aufweist, wobei zwei Querstangen (20) an der Unterseite des Parallelogramms im pendelnd gelagerten Abschnitt wenig größer als die Länge der Pendelstangen (18) ist, und eine Querstange (22) in dem oberen Abschnitt größer ist als die Länge der Pendelarme.

4. Schaukelsessel nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die obere Querstange ca. 1,5-fache Länge der Pendelarme (18) besitzt.

## BOEHMERT &amp; BOEHMERT

- 2 -

5. Schaukelsessel nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Pendelarme (28) des Parallelogramms im Bereich von  $7 - 15^\circ$  aus der Vertikalen geneigt sind.

6. Schaukelsessel nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Haltebogen (16) mit flächig ausgebildeten Schenkeln versehen ist, deren Breitenerstreckung im Bereich der Länge der Pendelarme (18) liegt.

7. Schaukelsessel nach einem der vorangehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine Verkleidung (32), die befestigt an den oberen Querträgern (22) eng an den Außenseiten der Schenkel des Haltebogens (16) verläuft.

8. Schaukelsessel nach einem der vorangehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine an den Haltebogen (16) angesetzte Fußablage.

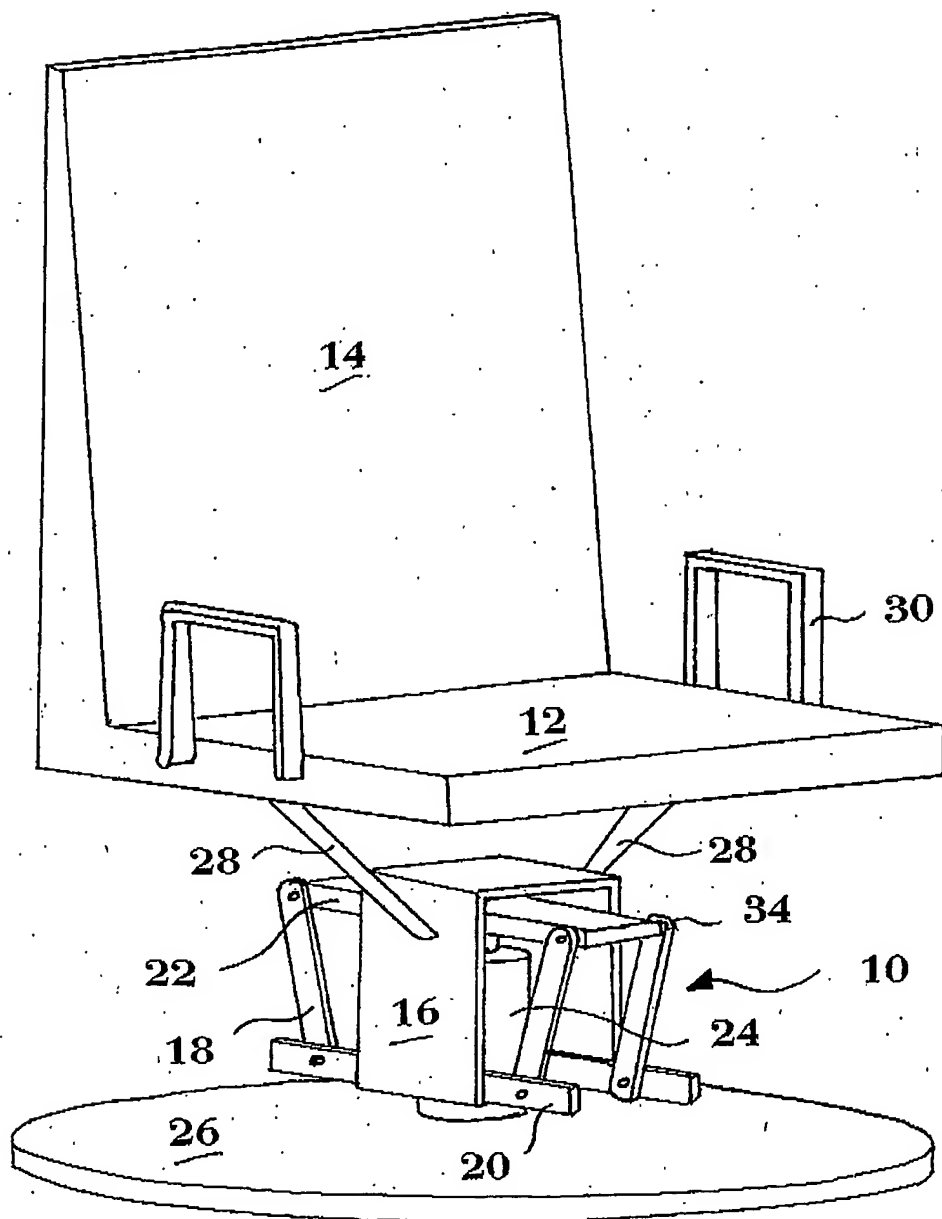
9. Schaukelsessel nach einem der vorangehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine an dem Haltebogen (16) angesetzte, in entsprechende Rastungen auf dem Querträger (22) in Eingriff kommende Feststelleinrichtung.

1968



B 5410Zusammenfassung

Schaukelsessel mit einem Schwingfuß (10), einer darauf befestigten Sitzfläche (12), einer Rückenlehne (14), einem an der Sesselsitzfläche (12) nach unten offenen U-förmigen Haltebogen (16), der mit dem unteren pendelnd gelagerten Abschnitt (20) eines mit Pendelstangen (18) gebildeten Schwingparallelogramms verbunden ist, dessen oberer Abschnitt (22) wiederum über wenigstens einer Säule (24) auf einer Bodenplatte (26) befestigt, innerhalb des U-förmigen Haltebogens (16) gehalten ist.

*Fig. 1*

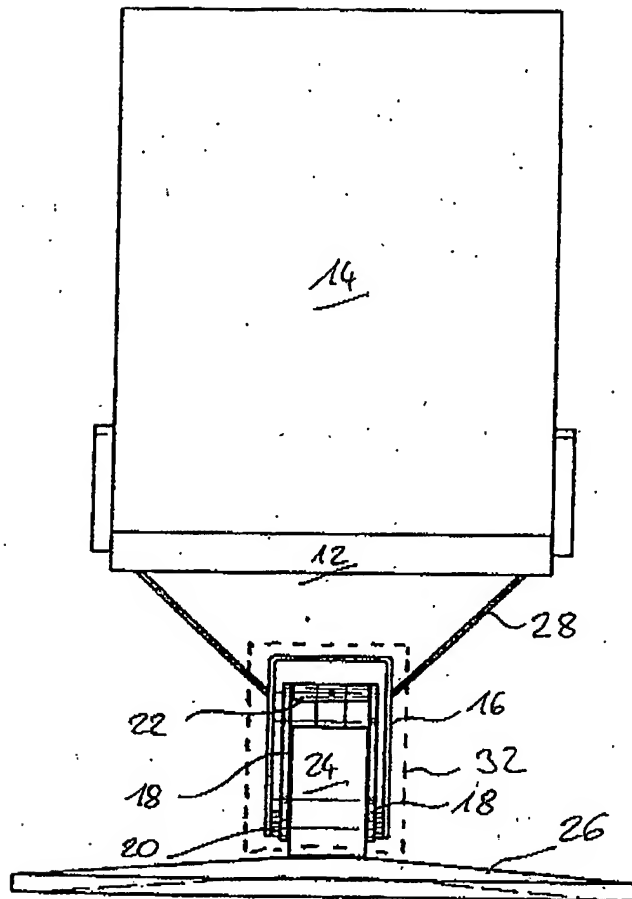
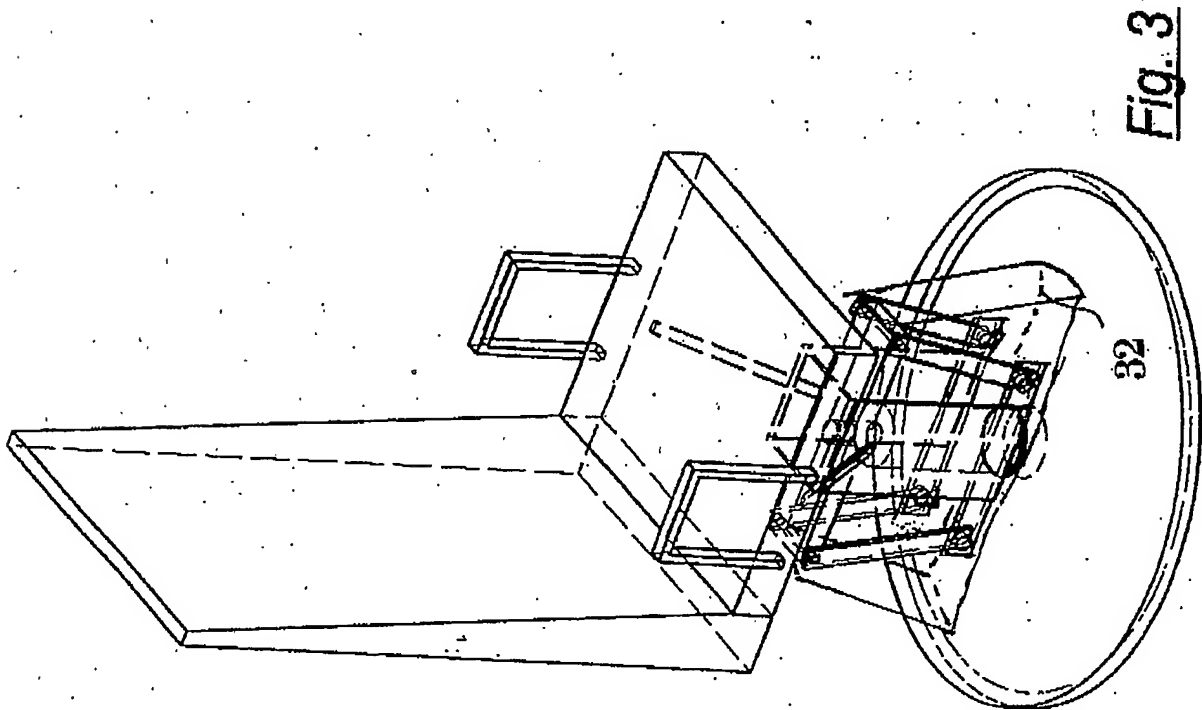
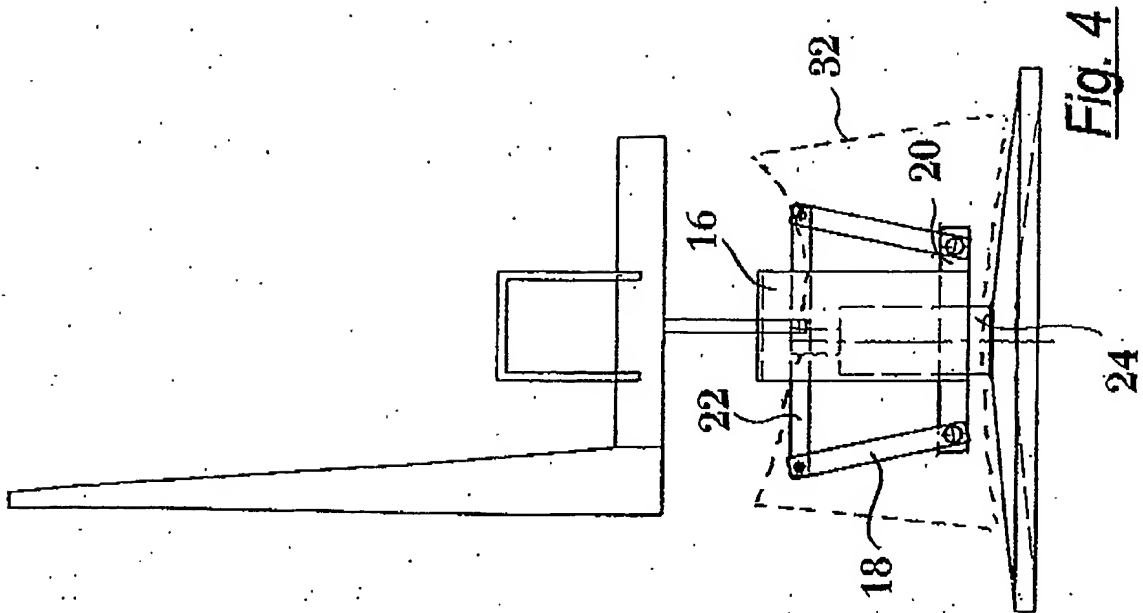


Fig. 2



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ BLACK BORDERS

☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

☐ FADED TEXT OR DRAWING

☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

☐ SKEWED/SLANTED IMAGES

☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

☐ GRAY SCALE DOCUMENTS

☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**